Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

Oreficeria antica e medievale

Tecniche, produzione, società

a cura di
Isabella Baldini Lippolis, Maria Teresa Guaitoli

ESTRATTO

Ornamenta 1

Indice

Tecniche dell'oreficeria etrusca

Alessandro Pacini

Durante l'età del ferro (dal IX alla fine dell'VIII secolo a.C.) i manufatti in oro sono piuttosto scarsi in Etruria e le poche testimonianze datate a quell'epoca dimostrano che le oreficerie furono realizzate con le stesse tecniche usate per il bronzo: forgiatura a freddo, incisione, punzonatura, stampaggio, getto. Anche le fogge di tali manufatti ricalcano sostanzialmente quelle degli ornamenti bronzei. Se ne può desumere che non vi fossero orafi specializzati, ma artigiani metallurghi che lavoravano indifferentemente metalli o leghe diversi.

Successivamente, tra l'ultimo quarto dell'VIII secolo a.C. e il primo del VII arrivarono in Etruria gli artigiani orientali, tra cui gli orafi, specialmente a Cerveteri e Tarquinia, importanti distretti minerari costieri. Gli orafi levantini, esperti e specializzati, giungevano soprattutto dall'area siro-palestinese e vantavano conoscenze tecniche perfezionatesi in secoli di contatti con le tradizioni orafe egiziane e mesopotamiche. Essi portarono in Etruria nuove tecniche, come la granulazione e la filigrana, e nuove forme decorative che si innestarono sulla produzione locale adattandosi al gusto villanoviano. Un esempio importante di questo innesto tecnologico è rappresentato da alcune fibule "a drago" in bronzo o argento di forma tipicamente villanoviana, ma con decorazione in oro a granulazione e filigrana applicata con fissaggi meccanici alla fibula[1] (fig. 1).

Queste nuove tecniche furono portate a perfezione dagli Etruschi nel periodo detto appunto "orientalizzante" con un virtuosismo estremo, mentre dal punto di vista stilistico rimasero i motivi orientali d'ispirazione egiziana, assira, anatolica e, a cominciare dall'orienta-

1 Formigli 2003, p. 94.

Fig. 1. Fibula "a drago" in argento ricoperta con filigrana in oro. Dalla tomba del Guerriero di Tarquinia, conservata presso l'Antikensammlung di Berlino (da FORMIGLI *2003)*

lizzante recente (625-590 a.C.) anche greco-ionica, con l'introduzione del tralcio asimmetrico e lo sviluppo dei motivi floreali.

Possiamo dire che presso gli Etruschi l'iconografia orientale diviene mezzo espressivo di un virtuosismo tecnico, che, esaltato, ne sostituisce il valore simbolico originario e che l'estremo grado di raffinatezza nella costruzione dei gioielli, le microsaldature, l'armonico intreccio delle microscopiche decorazioni caratterizzano lo stile etrusco più delle forme e dei motivi ornamentali.

Ritengo che questo virtuosismo tecnico, a volte quasi ossessivo (che i greci definivano col termine *métis* = arte, intuito, esperienza, furbizia), fosse possibile principalmente per due motivi: l'esistenza di una ricca e raffinata committenza che aveva fondato il proprio potere sullo scambio di merci e sulle attività marinare e che ricercava manufatti prestigiosi, preziosi non solo per la materia prima, ma anche per il tipo di lavorazione, e l'esistenza di botteghe ben organizzate e specializzate, probabilmente di vere corporazioni di mestiere, che costituivano l'ambiente migliore dove sperimentare e perfezionare le tecniche. Potremmo applicare a quel contesto artistico la stessa considerazione che molto più tardi fa Giorgio Vasari: «Non si può né così tosto né così eccellente divenire, come in quei luoghi si fa, dove a concorrenza si esercitano e studiano gli artefici di continuo»[2].

L'esistenza di corporazioni di mestiere nelle civiltà mediterranee orientalizzanti sembra essere effettivamente testimoniata da un'iscrizione sulla coppa fenicio-cipriota della tomba Bernardini di Preneste

2 VASARI 1966, p. 363.

datata alla fine dell'VIII secolo: l'iscrizione infatti qualifica il manufatto come «appartenente a (il gruppo, la corporazione dei) fonditori».

Nel XVII libro dell'*Odissea*, opera che in sostanza descrive il mondo greco del periodo orientalizzante, gli artigiani sono ricordati tra gli uomini «ricercati ovunque» (versi 382-386). Nel III libro, versi 425-426, abbiamo una prova della specializzazione degli artigiani: Telemaco, giunto a Pilo in cerca del padre, convoca l'artigiano Laerce per decorare le corna di un vitello da sacrificare. Laerce viene definito *crusokóon*, ossia "doratore" e non in modo generico orafo (*kóon* dal verbo *kéo* = spargere, stendere). Il fatto che un termine tecnico così specifico sia menzionato dal Poeta significa che le specializzazioni di mestiere erano una realtà ben definita.

Ancora un forte stimolo al perfezionamento delle tecniche di produzione orafa è da ricercarsi nella frammentarietà dei centri di potere etruschi e nella loro competizione reciproca: i *princeps/aristoi*, che disponevano di un potere economico paragonabile a quello dei principi levantini, gareggiavano tra loro con esibizioni di manufatti eccellenti, questo spinse alcune botteghe a perfezionarsi, come successe a Vetulonia, dove probabilmente fu inventata la tecnica del pulviscolo[3].

Vediamo dunque le tecniche che caratterizzano i capolavori dell'oreficeria etrusca, che si basava essenzialmente sull'utilizzo di lamine e fili.

Le lamine d'oro erano ottenute per martellatura con un procedimento estremamente lungo e delicato. Dalle lamine, a volte spesse alcuni centesimi di millimetro, raramente maggiori di un decimo di millimetro, si ricavavano poi tutti gli altri elementi.

I fili, molto sottili, derivavano dalla torcitura e compressione tra due piani rigidi, ad esempio di marmo, di sottili strisce di lamina (fig. 2).

Frequentemente le strisce di lamina ritorta venivano impiegate nella decorazione del gioiello senza ridurle a fili lisci, ma lasciando in evidenza le strette solcature.

[3] Il pulviscolo è una granulazione costituita da grani estremamente piccoli, fino a circa due decimi di millimetro di diametro, che ad occhio nudo appare come una decorazione dall'aspetto polveroso o sabbioso.

Fig. 2. Strisce d'oro ritagliate da una lamina di circa un decimo di mm di spessore

I fili lisci, poi, erano lavorati ulteriormente in vari modi, dando origine agli elementi costitutivi la filigrana (cordicelle, spirali, meandri...) e le varie catene. Soprattutto a partire dal IV secolo i fili più spessi, ad es. intorno a 1 millimetro, venivano decorati con la tecnica della godronatura: con questa tecnica il filo viene fatto rotolare pressandolo perpendicolarmente con una lama a una o più solcature longitudinali; questa operazione produce sul filo d'oro una fitta serie di incisioni, simili a quelle che si ottengono con il tornio. Il filo assume così un profilo perlinato o a "rocchetto" (fig. 3).

Fig. 3. Esempio di godronatura sul castone di un anello d'età ellenistica: il filo interno è "a rocchetto", quello esterno "perlinato". Da collezione privata

Dalla lamina si ottenevano le figure stampate, così frequenti nei gioielli etruschi, a volte di dimensioni estremamente piccole. La tecnica dello stampaggio permetteva di usare la minima quantità d'oro per esprimere il massimo volume della forma. Punzoni con teste modellate a bassorilievo venivano battuti sulla lastra adagiata su di un mate-

riale cedevole come il piombo o la pece, la figura stampata veniva poi ritagliata e saldata sul gioiello. Oppure due figure stampate speculari venivano saldate lungo i margini per ottenere forme a tutto tondo vuote. Una variante di questa tecnica consisteva nell'uso di tassi-matrice, ossia blocchi in pietra, bronzo o, forse, legno che avevano una faccia con raffigurazioni in negativo. Una sottile lamina d'oro vi veniva pressata sopra riportando il disegno in positivo sull'oro.

I granuli d'oro si ottenevano fondendo, molto probabilmente nella polvere di carbone, frammenti di metallo. Osservazioni al microscopio degli originali etruschi[4] e prove sperimentali fanno supporre che i minuscoli grani del pulviscolo etrusco derivassero da frammenti di filo.

I granuli, i fili, gli elementi stampati, dovevano infine essere saldati tra loro con estrema precisione e pulizia. La saldatura a sali di rame permetteva di effettuare microsaldature di ottima qualità, altrimenti molto difficili da ottenere con la brasatura o con la saldatura autogena. Le analisi effettuate su un campione prelevato dalla fibula da Marsiliana d'Albegna[5] mostrano una concentrazione del rame nel punto di contatto tra il grano e la lamina. È importante che la quantità dell'argento, se presente in lega, sia costante nei vari punti del campione analizzato, altrimenti una sua maggiore presenza insieme al rame, nel punto di saldatura, indicherebbe una brasatura e non una saldatura a sali di rame.

Questo tipo di saldatura impiega un composto del rame (un solfato, un ossido o un carbonato) ridotto in polvere e applicato, assieme ad un liquido, nei punti di contatto degli elementi da saldare. L'oggetto viene poi portato alla temperatura necessaria alla riduzione del sale di rame a rame metallico in ambiente riducente, ad esempio in un forno a carbone di legna (fig. 4).

Non appena ridotto, il rame si unisce all'oro formando una minima quantità di lega saldante con punto di fusione leggermente più basso della lega costituente il gioiello e produce una saldatura molto resistente del granulo alla lamina.

[4] Formigli, Nestler 1994, p. 52.
[5] Formigli, Nestler 1994, p. 24.
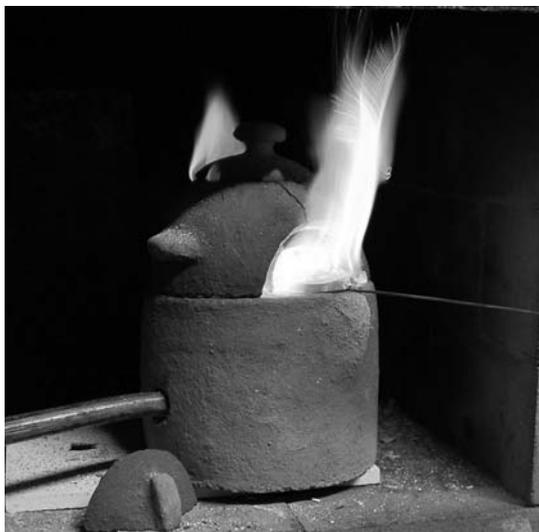
Fig. 4. Ricostruzione di un fornetto ceramico per saldature in oreficeria basata su frammenti originali conservati al museo di Murlo. Ricostruzione di Manuela Petti

Le prove di riproduzione sperimentale del pulviscolo presente su un globo di una collana etrusca da Cortona hanno indicato la saldatura a sali di rame come il tipo di saldatura migliore per ottenere la stessa qualità del pulviscolo originale[6] (fig. 5).

Fig. 5. Sezione lucida di due grani di pulviscolo, diametro circa 0,2 mm. Ricostruzione sperimentale di A. Pacini effettuata con

Nelle oreficerie etrusche veniva impiegata anche la brasatura forte (cioè l'uso di una lega saldante) e la saldatura autogena. La prima era

[6] Pacini 2006, p. 27.

preferita nei casi in cui il giunto doveva sopportare forti sollecitazioni, ad esempio l'attacco dell'anello di sospensione, oppure quando bisognava saldare in situazioni in cui l'alta temperatura necessaria alla saldatura con i sali di rame era molto rischiosa.

La seconda veniva usata per saldare gli anellini necessari a formare le catenine, come è stato osservato in alcune catene originali e come è stato provato con esperimenti di riproduzione delle stesse[7] e anche per unire i bordi delle figure stampate speculari; un esempio tipico sono le sferette vuote ottenute dall'unione di due coppette. La brasatura poteva anche essere usata per la granulazione, come è stato notato in oreficerie tartessiche o vicino-orientali[8], ma senza mai raggiungere la raffinatezza di quella etrusca.

Possiamo individuare due principi tecnici alla base dell'oreficeria etrusca: il primo è il principio della molteplicità dei punti di saldatura, necessari quando si lavora con numerosi piccoli elementi. Tanti punti d'unione danno robustezza al gioiello: troviamo infatti spesso sulle oreficerie originali decorazioni che servono essenzialmente da rinforzo tra le varie parti del gioiello. Il secondo è il principio dell'occultamento dei segni di lavorazione: gli orafi etruschi cercavano sempre di nascondere alla vista anche le più piccole tracce lasciate da tagli, saldature e giunzioni con elementi decorativi applicati su quelle tracce, un'accortezza che ci dimostra l'alto grado di raffinatezza tecnico-stilistica raggiunto.

Altre tecniche di lavorazione come l'incisione, il getto o la forgiatura a freddo, tipiche della metallotecnica prima dell'orientalizzante, tecniche che necessitano di spessori di metallo più massicci, sono quasi assenti nell'oreficeria etrusca dall'orientalizzante fino alla conquista romana.

[7] Pacini 2006, p. 57.

[8] E. Formigli, M. Abbado, relazione tenutasi al seminario "Siria, Etruria, Tartesso: Il triangolo degli orafi. Transfer tecnologico ed iconografico nel Mediterraneo antico", Murlo, 2006.

Bibliografia

Cristofani, Martelli 1983 = M. Cristofani, M. Martelli, *L'oro degli etruschi*, Novara 1983.

Formigli, Nestler 1994 = E. Formigli, G. Nestler, *Granulazione etrusca*, Siena 1994.

Formigli 2003 = E. Formigli (a c.), *Fibulae - dall'età del Bronzo all'alto medioevo tecnica e tipologia*, Firenze 2003.

Odissea = R. Calzecchi Onesti (trad. di), *Odissea*, Torino 1989.

Pacini 2006 = A. Pacini, *Appunti di bottega-microsaldature nell'oreficeria antica*, San Quirico d'Orcia 2006.

Vasari 1966 = G. Vasari, *Le Vite dei più eccellenti pittori scultori e architetti*, edizione a cura di Jacopo Recupero, Milano 1966.